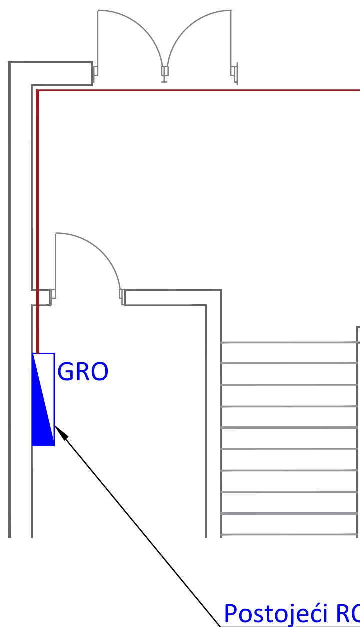
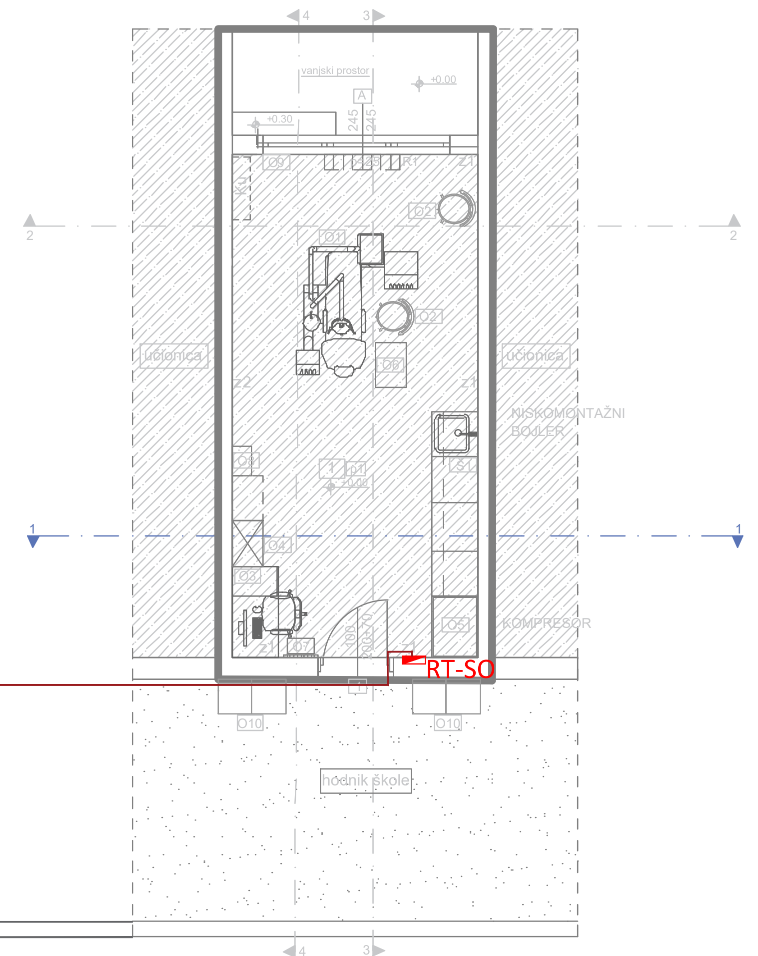
10 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

10.1 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – JAKA STRUJA





Kabal tipa N2XH-J 5x6mm^2 sa postojećeg glavnog razvodnog ormara

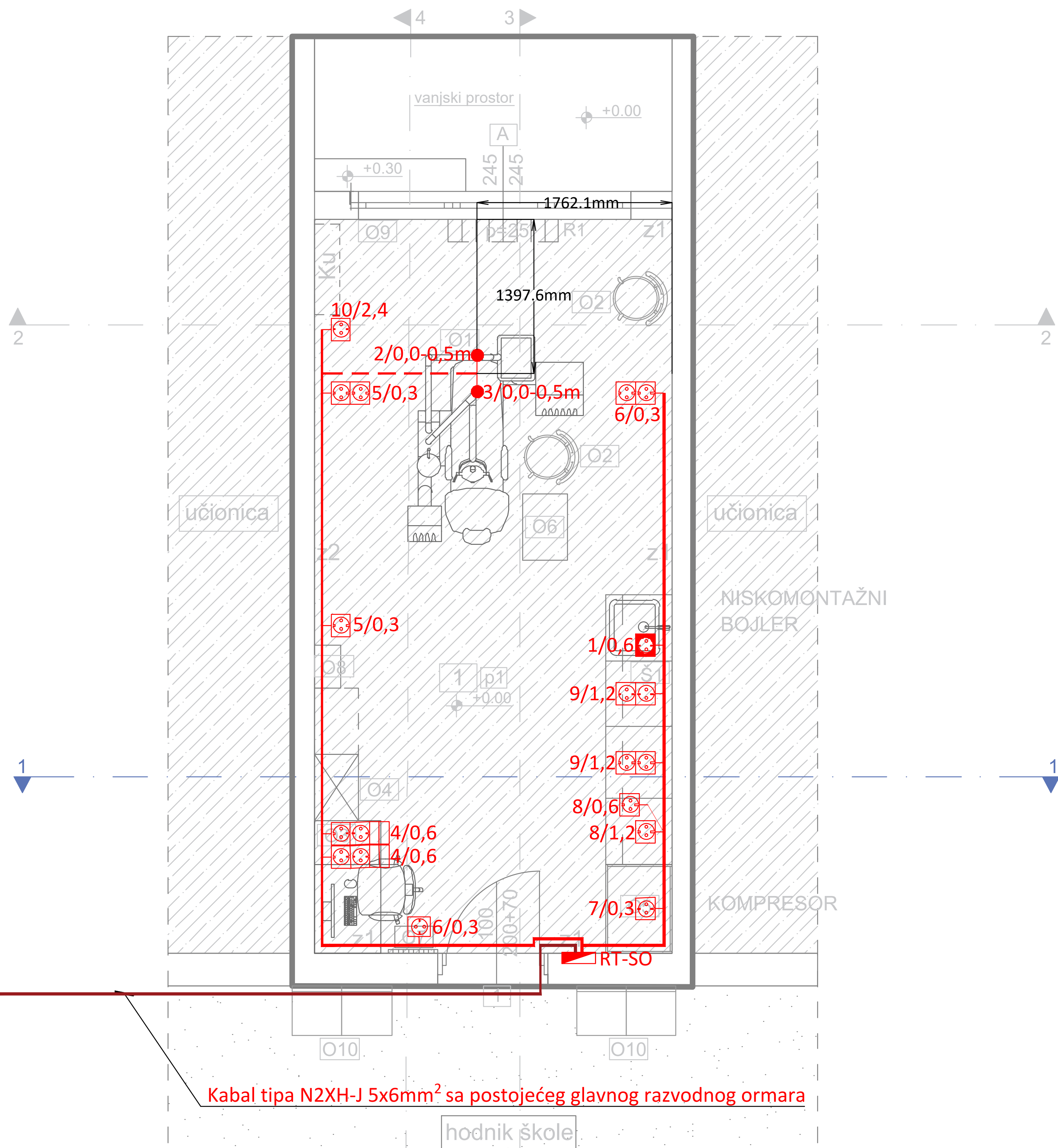
LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	stomatološka ordinacija	linoleum	disperzija	spušteni monolitni	21,55
			NETO POVRŠINA PROSTORA		21,55

PROJEKTANT: ENpro ing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor	Lokacija: Dobrota bb, Kotor
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:100
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova prizemlja - Trasa napojnog kabla; Br.priloga: 1; Br.strane: 65
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	stomatološka ordinacija	linoleum	disperzija	spušteni monolitni	21,55
			NETO POVRŠINA PROSTORA		21,55



LEGENDA :

Za 1 priključnicu :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M;

Za 1 priključnicu sa zaštitnim poklopcem:
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni i zaštitni ram IP44;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- ugradna PVC kutija 4M;
- nosač modula 4M;
- dekorativni ram 4M;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- slobodni moduli za slabu struju 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija 6M;
- nosač modula 6M;
- dekorativni ram 6M;

Simbol - oznaka monofaznih izvoda kablova tipa odgovarajućeg tipa i presjeka, a sve prema jednopolnim šemama

Oznaka kablova koji se polažu kroz halogen free instalaciona crijeva unutrašnjeg presjeka Ø16mm ispod betonske, podne košuljice.

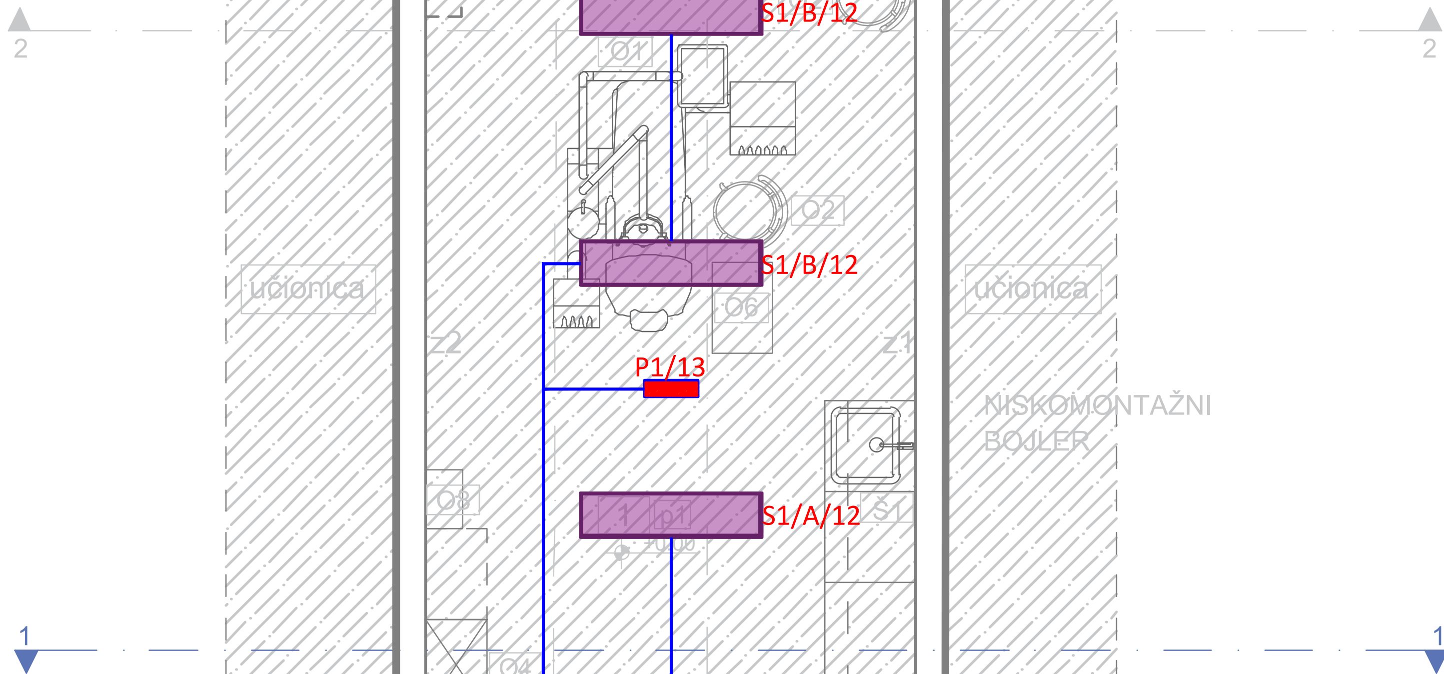
1/0.3/1,0m — Oznaka broja strujnog kruga; visina montaže utičnice (od gotovog poda); dužina kabla koju je potrebno ostaviti kao rezervu

1/0.3 — Oznaka broja strujnog kruga; visina montaže utičnice (od gotovog poda)

PROJEKTANT: ENpro ing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor	Lokacija: Dobrota bb, Kotor
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - Opšta potrošnja; Br.priloga: 2; Br.strane: 66
Datum izrade i M.P — Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	stomatološka ordinacija	linoleum	disperzija	spušteni monolitni	21,55
			NETO POVRŠINA PROSTORA		21,55



LEGENDA :

S1

(S1) Ugradni LED panel sa homogenom površinom koja emituje svjetlost i FLEKS tehnologijom, UGR <19 za škole i kancelarije. Ukupan svjetlosni fluks: 4400 lm, Ulazna snaga svjetiljke: 40 W, Efikasnost svjetiljke: 110 lm/W, Prikaz boja Ra > 80, temperatura boje 4000 K. Životni vijek: 50.000h L80. Dimenzije: 1200x300x60 mm, težina: 1,95 kg, stepena zaštite IP20 odozgo, IP44 odozdo, IK03. Slična tipu: ANNA VARIOFLEX 12X3 4400, proizvođača ThornEco.

P1

(P1) Nadgradna panik svjetiljka. Nazivni napon 220-240V AC. Nazivna snaga 4W. Temperatura boje svjetlosti: 6500 K. Svjetlosni fluks 180-136 lm; Dimenzija: 352x110x67 mm, pogodna za nadgradnu i ugradnu montažu (dimenzija otvora za ugradnju 343x100mm); CRI ≥80(Ra); Baterija 3.6 V / 800 mAh Ni-Cd; Vrijeme rada 3h; Temperatura okoline 0 °C do +40 °C; Stepen Električne Zaštite Klasa II; IP Zaštita IP 65.

Za dva obična prekidača:
- jednopolni prekidač 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M.

oznaka tipa svjetiljke
zona paljenja
broj strujnog kruga
S1/G/5

NAPOMENA: Prekidači se postavljaju na visini od 1,2m od gotovog poda

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor	Lokacija: Dobrota bb, Kotor
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - Osvjetljenje; Br.priloga: 3; Br.strane: 67
Datum izrade i M.P: Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

STEPEN MEHANIČKE ZAŠTITE IP40

SISTEM ZAŠTITE TNC-S

L1, L2, L3
3x400/230

iSW 1-0
40A,3P

iID 40/0.03 A
4P

iC60N
C/25A

N
PE

Izvod	Oznaka	Tip	Karakteristika
1.	-1Q1	iC60N	C/16A
2.	-2Q1	iC60N	C/16A
3.	-3Q1	iC60N	C/16A
4.	-4Q1	iC60N	C/16A
5.	-5Q1	iC60N	C/16A
6.	-6Q1	iC60N	C/16A
7.	-7Q1	iC60N	C/16A
8.	-8Q1	iC60N	C/16A
9.	-9Q1	iC60N	C/16A
10.	-10Q1	iC60N	C/16A
11.	-11Q1	iC60N	C/16A
12.	-12Q1	iC60N	C/10A
13.	-13Q1	iC60N	C/10A
14.	-14Q1	iC60N	C/10A

el. bojler

stomatološka stolica

kompjuter/ štampač

radne

radne

kompresor

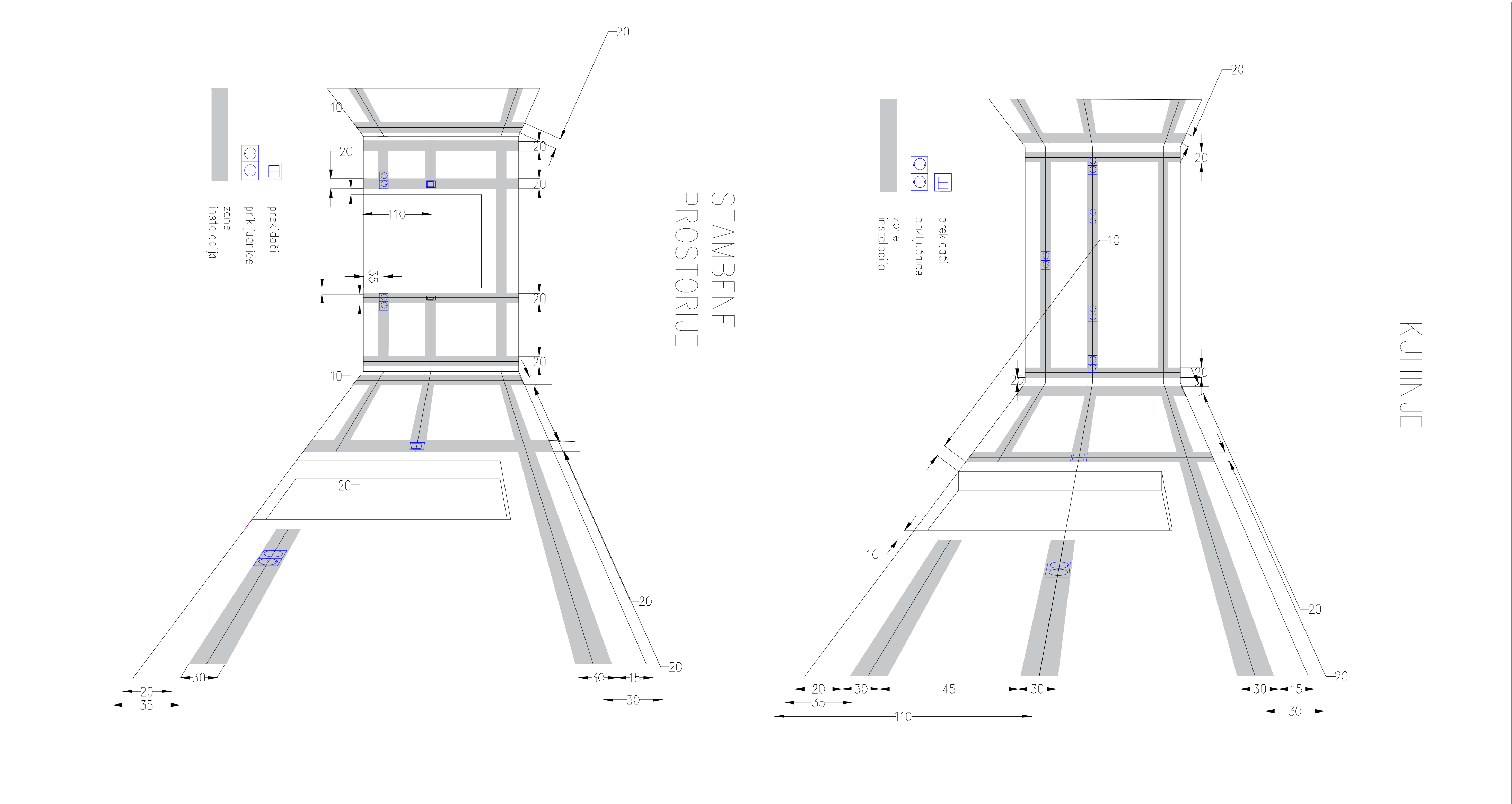
frižider/ sterilizator

radno

klima

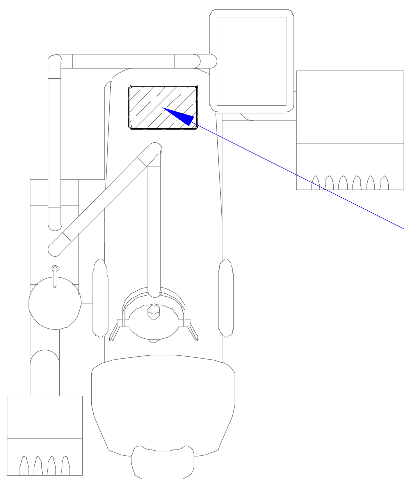
IZVOD	OZNAKA	ka glavnom razvodnom ormaru				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.		
	TIP VODA	N2XH-j				N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	rezerva	N2XH-J	N2XH-J	rezerva		
	BR.ZILA I PRESJ.	5x6				3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5		3x1,5	3x1,5			
PODACI O POTROŠAČU	NAZIV/VRSTA					priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak		osvjetljenje	osvjetljenje			
	PROSTORIJA					sudopera	ordinacija	ordinacija	računar	ordinacija	ordinacija	ordinacija	radni pult	radni pult	ordinacija		ordinacija	ordinacija			
	L1(kW)					2.0			1.0			1.1			1.5						
	L2(kW)						1.2			0.8			2.0				0.3				
	L3(kW)							0.8			0.8			1.0				0.005			
	L1, L2, L3 (kW)																				
	Pi (kW)	12.505																			
	fj=	0.55																			
	Pj(kW)	6.877																			

Datum izrade i M.P.:	Mart, 2023.
Datum revizije i M.P.:	
Projektant:	Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992
Investitor:	**Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor
Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.
Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2
Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.
Lokacija:	Dobrota bb, Kotor
Vrsta tehničke dokumentacije:	GLAVNI PROJEKAT
Dio tehničke dokumentacije:	Elektrotehnički projekat - jaka struja
Prilog:	JEDNOPOLNA ŠEMA RAZVODNE TABLE RT-SO;
Razmjera:	
Format:	A4
Revizija:	
Br. priloga:	4
Br. strane:	68

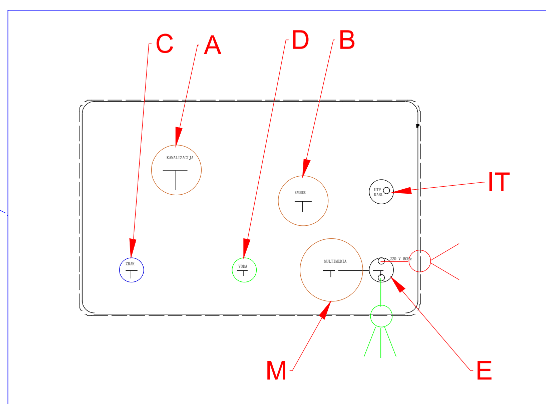


Datum izrade i M.P:	Datum revizije i M.P:	Projektant:	Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor	Lokacija: Dobrota bb, Kotor	Prilog: Zone instalacija
		ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.		
		Investitor: Ministarstvo prosvjete Crne Gore	Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Mart, 2023.			Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja	

Razmjera:	Format:	Revizija:	Br. priloga:	Br. strane:
	A4		5	69



PRIKLJUČNO MJESTO APARATA



A - Kanalizacija pvc cijev 40 mm minimum pada 1%

B - Sauger -sukcija pvc cijev 40mm - nebitan pad - na oba kraja završna glava

C - Napajanje vazduhom - PVC cijev 1/2-3/8 ek ventil vodi se do mjesta za kompresor

D - Priključak za vodu- 1/2 visina gotovi pod, ek ventil 1/2-3/8

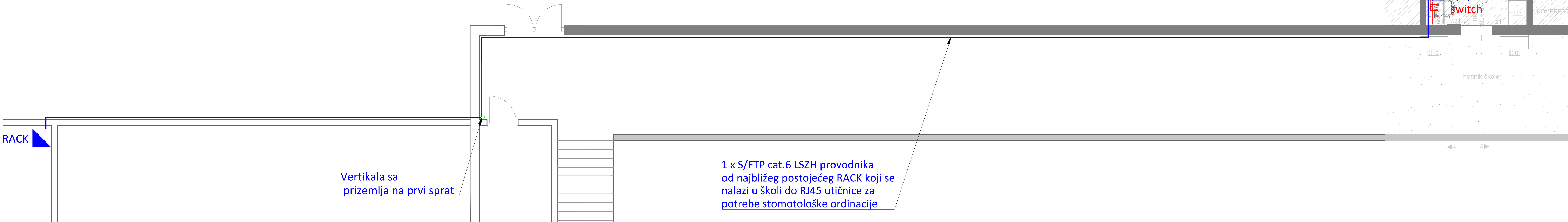
E - Napajanje 220V-50 Hz,direktno sa table 3x2,5mm - ostaviti višak kabla 50 cm

M - Multimedia pvc cijev vodi se do centralnog računara pvc cijev: φ 50mm

IT - UTP kabal cat.6 vodi se do RACK ormara

Datum izrade i M.P:	Datum revizije i M.P:	Projektant:	Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor	Lokacija: Dobrota bb, Kotor	Prilog: Mjesto priključenja instalacija za stomatološku stolicu
		ENpro ing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.		
		Investitor: Ministarstvo prosvjete Crne Gore	Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacija: GLAVNI PROJEKAT	Razmjera: / Format: A4 / Revizija: / Br. priloga: 6 / Br. strane: 70
Mart, 2023.			Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja	

10.2 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – SLABA STRUJA



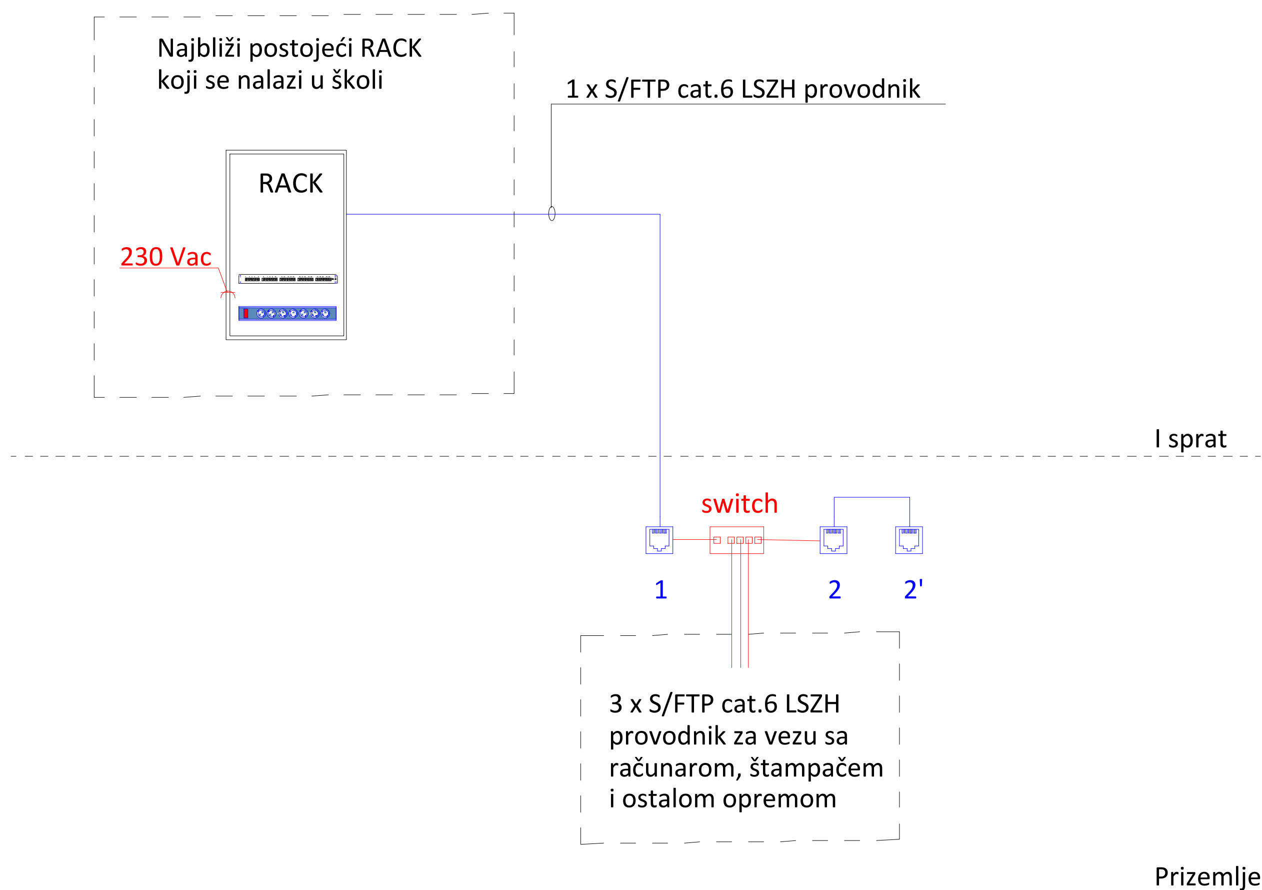
LEGENDA SIMBOLA

Simbol	Opis
	Rack ormar
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENproing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor	Lokacija: Dobrota bb, Kotor
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - slaba struja; RAZMJERA: 1:100
Saradnik/ci:	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - SKS; Br.priloga: 1; Br.strane: 72
Datum izrade i M.P — Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

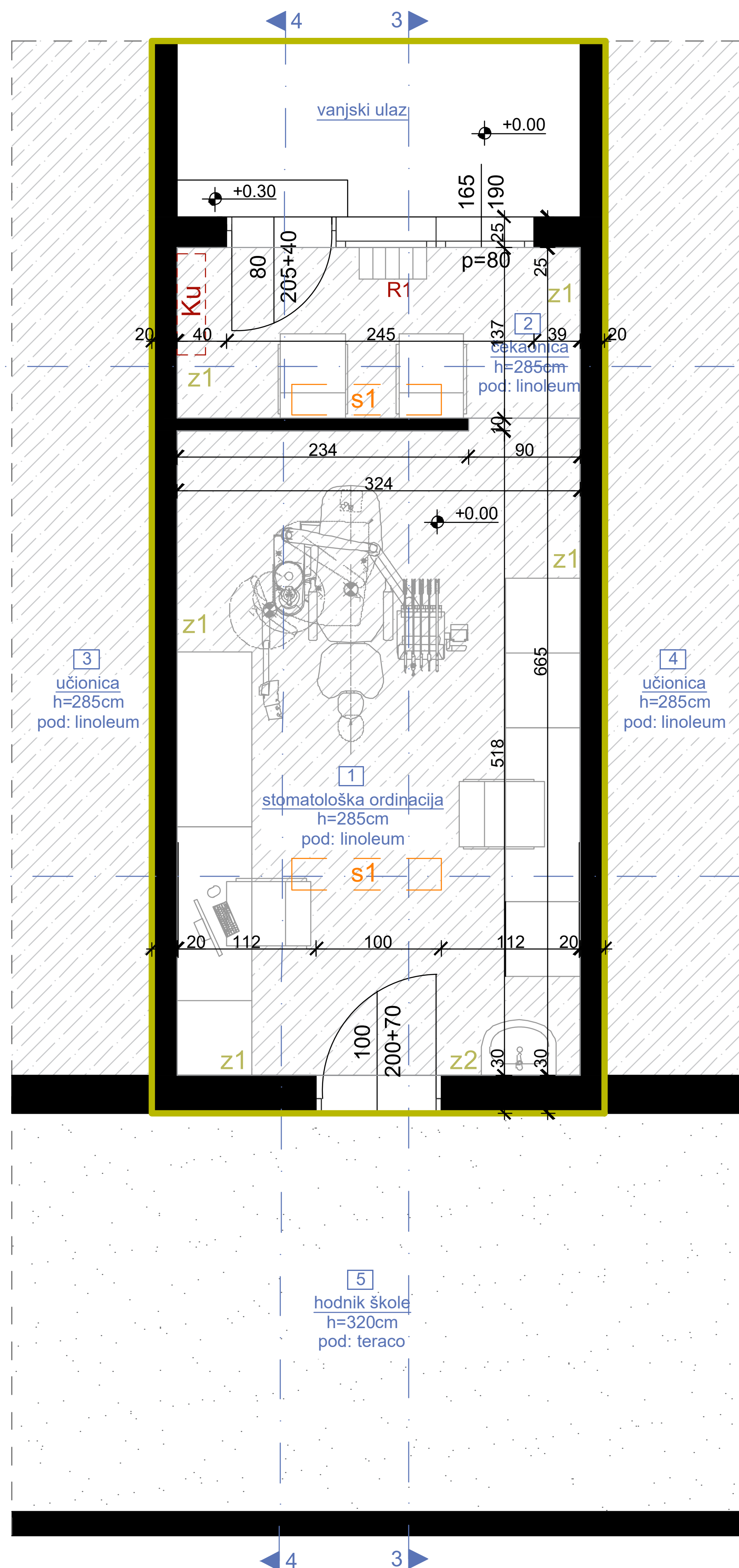


LEGENDA SIMBOLA	
Simbol	Opis
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992		INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**		
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor		Lokacija: Dobrota bb, Kotor		
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat		
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2		Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - slaba struja		RAZMJERA:
Saradnik/ci:		Prilog: Blok šema razvoda instalacija SKS-a	Br.priloga 2	Br.strane 73
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine		Datum revizije i M.P		



OSNOVA POSTOJEĆEG STANJA, R=1:50

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	stomatološka ordinacija	linoleum	disperzija	spušteni aluminijumski	16,87
2	čekaonica	linoleum	disperzija	spušteni aluminijumski	4,43
3	učionica	linoleum	disperzija	spušteni aluminijumski	
4	učionica	linoleum	disperzija	spušteni aluminijumski	
5	hodnik škole	teraco	disperzija	disperzija	

LEGENDA - OZNAKE

R1 Radijator dim. 50x50x25cm

KU Klima uređaj


Dio objekta na kom se vrše intervencije

z1 postojeći zid (završna obrada - disperzija)

z2 postojeći zid (završna obrada - do h=1,60m-keramika/ od h=1,60 do 2,85m-disperzija)

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor	Lokacija: Dobrota bb, Kotor
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova postojećeg stanja; Br.priloga: 4; Br.strane: 74
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P